

МЕТОДИ ЗАОХОЧУВАННЯ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ ТА АКТИВІЗАЦІЯ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Для вивчення економіки, зокрема, фінансової, страхової, актуарної математики, аудиту; при моделюванні складних задач і проведенні об'ємних економічних розрахунків украй необхідні ґрунтовні знання математичних наук та вміння ефективно використовувати комп'ютери і виконувати різноманітні складні завдання з допомогою спеціальних пакетів математичних програм.

Але студенти перших (а часто і других, третіх курсів) ще не розуміють необхідності ретельного вивчення математичних наук і засвоєння потрібних пакетів програм для кращого опанування обраної спеціальності, а інколи ще не повністю визначилися з самим вибором спеціальності.

Головною мотивацією навчання для економістів, як і для студентів інших спеціальностей, є професійна. Окрім неї, є ще звичайна зацікавленість молоді в отриманні нових знань, розв'язанні різноманітних проблем і природне бажання стати добре розвинуеною особистістю.

Усе це може суттєво допомогти викладачам вищої математики викликати у студентів живу зацікавленість при вивченні математичних наук і в розвитку творчого мислення загалом.

По-перше, потрібно на самому початку вивчення кожної науки пояснити студентам важливість отриманих знань для подальшого професійного навчання (наприклад, опанування важливих економічних спеціальних курсів). Можна навіть коротко перерахувати деякі важливі теми із значенням шляхів їх подальшого використання.

По-друге, потрібно роз'яснити студентам, що в математиці вивчення цих дуже потрібних їм тем неможливе без досконалого засвоєння інших, попередніх.

По-третє, пояснити, що для вивчення кожної теми в математиці потрібно, окрім засвоєння теорії, розв'язати певну кількість завдань і систематизувати отримані знання. Тобто, фактично, треба навчити студентів, як саме слід вивчати математичні науки для їх кращого засвоєння і подальшого застосування.

Треба також пояснити їм, що навчання повинно проходити без великих перерв у часі, інакше вже отримані знання забуваються і доводиться починати все спочатку.

Окрім цього, для виникнення більш живої зацікавленості до предмету, можна деякі задачі (або навіть теореми) викладати з допомогою так званого «частково-пошукового» методу або «проблемним» чином. Тобто при поясненні навчального матеріалу викладач висуває проблему, потім формулює систему питань для студентів, відповідаючи на які, студенти знаходять її розв'язок. Або викладач розв'язує висунуту проблему сам, з допомогою та підказками студентів. Такий метод посилює увагу студентів, виробляє навички творчого мислення та інтерес до нього.

Крім уже сказаного, для підготовки сучасних фахівців необхідне гарне оволодіння потрібними комп'ютерними програмами. Сучасні пакети математичних програм дозволяють студентам перевіряти правильність розв'язання прикладів, використовувати спеціальні функції, швидко проводити об'ємні розрахунки. З їх допомогою також можна будувати різноманітні достатньо складні графіки в двовимірному та тривимірному просторах, що дозволить студентам отримувати достовірне уявлення про вигляд та поведінку тих функцій, відносно графіків яких вони мали сумніви.

Навчившись досконало володіти комп'ютерними програмами, майбутні фахівці підвищують свою конкурентоспроможність, оскільки з їх допомогою вони зможуть глибше, легше і швидше засвоювати спеціалізовані предмети, і, в подальшому, використовувати отримані знання.

Македон Г.П., асистент
кафедри інформатики

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ І ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ У ХОДІ ВИВЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Розвиток освіти, модернізація, рух України до європейського освітнього простору потребують наукових обґрунтувань застосування традиційних та інноваційних технологій у ході професійної підготовки економістів в умовах впровадження кредитно-модульної системи, моніторингу якості вищої освіти.

У Національній доктрині розвитку освіти України у ХХІ ст. наголошено на необхідності забезпечення високої якості, конкурентоспроможності сучасних фахівців на ринку праці, оскільки на часі — запит на нового економіста, який би здійснював керівництво, впроваджував і творчо розвивав нові економічні ідеї, напрями і форми в професійній діяльності.

Отже, процеси глибокої трансформації у вищій школі, демократизація освітянської діяльності викликає потребу у перетворенні всіх компонентів і ланок навчального процесу: методів і форм подання навчального матеріалу, організації мисленнєвої діяльності, у формуванні професійної свідомості, нового економічного мислення майбутніх фахівців.

Мета навчання в економічних вищих закладах освіти на сучасному етапі — це розвиток комунікативних умінь і навичок студентів. Головну мету підготовки також становить таке оволодіння економічними науками, яке дозволяє застосовувати його на практиці як у процесі майбутньої професійної діяльності, так і для подальшої самоосвіти. У сукупності з іншими компетенціями професійного спілкування навчальна компетенція у подальшому дасть кожному з випускників економічних вищих закладів освіти можливість бути успішним у професійній сфері і повністю реалізувати себе як особистість. І завдання викладача полягає у вихованні особистості, здатної до креативного мислення, до самоосвіти.

Нагальним для сучасного процесу навчання є створення оптимальних умов для того, щоб зробити такий процес змістовним, ефективним і цікавим для студентів. З цією метою викладачами використовуються різні методи і прийоми, які допомагають активізувати навчальну діяльність. При цьому неocenінну допомогу в цьому надає використання комп'ютерних технологій і ресурсів мережі Інтернет.

Викладачі нового покоління повинні вміти кваліфіковано вибирати і застосовувати саме ті технології, які повною мірою відповідають змісту і цілям вивчення економічної дисципліни, сприяють досягненню гармонійного розвитку майбутніх економістів з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей.

Інформаційні технології можна використовувати:

1) для пошуку нормативно-правових актів, економічної літератури в електронному каталозі бібліотеки навчального закладу, у мережі Інтернет із застосуванням браузерів на зразок Internet Explorer та ін., різних пошукових систем (Yandex.ru, Rambler.ru, Mail.ru, Google.ru, Search.com, Yahoo.com);

2) для роботи з науковою і фаховою літературою у ході підготовки до практичних і семінарських занять, складання модулів і екзаменів, реферування, конспектування, анотування, цитування;

4) для автоматичного перекладу іншомовних економічних текстів за допомогою програм-перекладачів із використанням електронних словників;

3) для зберігання і накопичення необхідної для засвоєння матеріалу інформації (CD-, DVD-диски, Flash-карти);

4) застосування комп'ютерних програм для створення схем, креслень і графіків для обробки та відтворення інформації (Microsoft Media Player, WinAmp, WinDVD, PhotoShop, Corel Draw);

5) створення навчальних комп'ютерних програм, ігор, інтерактивних подорожей, енциклопедій, навчальних і виховних фільмів, відеороликів;

6) для пропагування і впровадження результатів дослідження (виступи на відеофорумах, у телемостах, публікації в ЗМІ, мережі Інтернет).

Специфіка вивчення економічних наук незалежно від фахового спрямування робить можливим застосування комп'ютерних технологій у повній мірі практично в усіх перерахованих випадках.

Використання комп'ютерних технологій і інтернет-ресурсів розширює можливості навчання та сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу студентами-економістами. Так, ефективне використання комп'ютерних технологій при проекції на інтерактивну дошку чи з екранів персональних комп'ютерів схем, таблиць, графіків, діаграм, рисунків можливо у ході вивчення практично будь-якої теми на будь-якій економічній спеціальності.

За умов вдалого колірнього оформлення, використання схем і таблиць, голосовому супроводі (проголошення прикладів) матеріал буде сприйматися легше і швидше. Меншими стануть так само затрати часу на позааудиторне заняття, тому що зникне потреба у записуванні навчального матеріалу на дошці. А за наявності персональних комп'ютерів у всіх студентів матеріал можна буде зберігати на цифрових носіях (CD-, DVD-диски, flash-карти) і переносити на ПК. Трапляються випадки, коли часто у студентів постає проблема «незнання економічного терміна», а у разі використання комп'ютерних можливостей така проблема повністю відпадає.

Комп'ютер може бути ефективно використаний для ознайомлення з новим навчальним матеріалом. На етапі закріплення і застосування сформованих знань, умінь і навичок комп'ютер може бути використаний у найрізноманітніших комунікативних завданнях і ситуаціях з урахуванням особистісних особливостей студентів. Це може створювати оптимальні умови для успішного освоєння програмного матеріалу, забезпечуючи при цьому достатнє і посилене навантаження на всіх студентів.

Варто зупинитись на використанні ресурсів мережі Інтернет з метою наближення професійної діяльності майбутніх економістів до реальності. Так, наприклад, результати банківських торгів можна проглядати через Інтернет у режимі реального часу, а ознайомлення і навіть спілкування у форумах і програмах «Скайп» наближають студентів до реалій країни досліджуваної економіки.

Слід наголосити, що комп'ютер широко використовується і як засіб контролю над діяльністю студентів з боку викладача, а також як засіб самоконтролю. Комп'ютерне тестування може бути використано як метод підсумкової чи проміжної перевірки. Залежно від власних можливостей студенти можуть пройти тестування на персональних комп'ютерах у локальній мережі навчального закладу чи в мережі Інтернет. Швидке одержання результатів за такого способу тестування дозволяє викладачеві своєчасно коригувати навчальний процес, попереджати відставання, проводити індивідуальну роботу зі студентами. А тим, хто навчається, це допомагає зрозуміти, яких успіхів вони досягли і над чим варто більше попрацювати.

Викладачами кафедри інформатики складені тренувальні тестові завдання, які містять широку базу, куди включені всі основні теми. Студенти мають гарну можливість виконувати ці тести в комп'ютерних класах як самостійно, так і під керівництвом викладача. Цей вид роботи у формі комп'ютерного тестування практикується у період підготовки до іспитів, а також під час інших видів проміжного контролю.

Виконуючи тест самостійно, студент наочно може бачити ті помилки, яких припускається, і правильні варіанти відповідей. Якщо ж виконання тестових завдань здійснюється під керівництвом викладача, то студент має можливість дістати фахову консультацію у тих випадках варіантів відповідей, в яких були допущені неточності.

Досвід роботи з використанням комп'ютерних технологій у процесі підготовки до іспитів показує, що студенти набагато швидше і осмисленіше засвоюють навчальний матеріал. Провівши аналіз відповідей студентів, викладач у свою чергу бачить слабкі місця кожного студента, а також помилки, характерні для всієї групи, що дозволяє вести роботу диференційовано, враховуючи знання кожного. Так як кожен студент працює, як кажуть, «один на один з комп'ютером» у викладача з'являється можливість дати об'єктивну оцінку роботи студента (в балах), яку виставляє і комп'ютер. Студент також відстежує реальний рівень своїх знань і це іноді змушує його переглянути самооцінку.

Комп'ютер дозволяє вивести на екран дисплея елементи економічного характеру, особливості оточення та обстановки. Дуже зручні при цьому мультимедійні презентації Power Point. Застосування комп'ютерних презентацій на заняттях дозволяє вести новий економічних країнознавчий матеріал у найбільш прийнятній і цікавій для студента формі, реалізуючи принцип наочності, що сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу. Самостійна творча робота студентів у створенні комп'ютерних презентацій дозволяє розширити межі знань, підвищити інтерес до вивчення економічних наук і збільшити загальний рівень культури.

Підбір навчальних програм економічного спрямування залежить насамперед від поточного навчального матеріалу, рівня підготовки студентів і їх здібностей. Величезну допомогу в навчанні надає всесвітня глобальна мережа Інтернет, що розкриває колосальні можливості і надає широкі послуги інформаційного та комунікативного характеру.

Використання інтернет-ресурсів підвищує активність студентів і змінює роль викладача, при цьому зростає рівень мотивації студентів, збільшується прагнення самостійно знайти і вивчити потрібну інформацію. І отже, у такий спосіб навчання виходить за часові рамки навчальних пар. Застосуванням інтернет-ресурсів дозволяє проводити спілкування на різних рівнях: викладач—студент, студент—студент, студент—друг і т. д. і при цьому студенти мають доступ до необмеженої кількості свіжої інформації і величезний вибір.

Працюючи самостійно в Інтернеті, студенти вдосконалюють навички та вміння, розвивають критичне економічне мислення, підвищують пізнавальну самостійність. Використання інтернет-ресурсів змінює роль викладача, він стає координатором і консультантом. Основна увага приділяється формуванню завдань на основі інтернет-ресурсів, використання яких у навчальному процесі можливе, якщо викладачем ретельно продумуються завдання. Виконуючи їх, студенти дістають доступ до інформації, що не обмежена рамками даного в підручнику навчального матеріалу. Вони шукають, дізнаються, аналізують, зіставляють, роблять певні висновки, працюючи з матеріалами з мережі Інтернет.

Під час розробки навчальних комп'ютерних програм і засобів мультимедіа у ході вивчення економічних дисциплін, слід враховувати такі аспекти:

- а) відповідність комп'ютерної програми загальній спрямованості курсу;
- б) вплив комп'ютерної програми на мотивацію студентів, на їх ставлення до предмета;
- в) сприяння комп'ютерної програми кращому засвоєнню матеріалу (чи виправданий вибір пропонованих завдань, чи правильно методично подається матеріал);

в) раціональна спланованість заняття із застосуванням комп'ютера і нових інформаційних технологій;

г) достатність часу для виконання самостійних робіт.

Частою помилкою при використанні комп'ютерних технологій у процесі навчання є постійне сидіння студента за комп'ютером. Щоб запобігти цьому, потрібні різноманітні форми навчальної діяльності. Це і фронтальна робота з актуалізації знань, і групова чи парна робота студентів з оволодіння конкретними навчальними вміннями, і дидактичні ігри, усні і письмові завдання. Все це має бути скомпоновано викладачем у такий спосіб, щоб комп'ютер ставав не самоціллю, а лише логічним і вкрай ефективним доповненням до навчального процесу.

Необхідність застосування нових інформаційних технологій у системі освіти загалом і у ході вивчення економічних дисциплін зокрема — це нагальна вимога сьогодення. Ми маємо на увазі не лише сучасні технічні засоби і новітні форми і методи викладання, а й абсолютно новий підхід до навчання, який допомагатиме реалізувати принцип інтерактивного, комунікативно-орієнтованого навчання, забезпечить індивідуалізацію і диференціацію з урахуванням особливостей студентів, їх рівня і схильностей.

*Мелащенко О.Б., старш. викл.
кафедри інформаційних систем в економіці
Люта О.О., асистент
кафедри економіко-математичного моделювання*

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Як відомо, під сучасними інформаційними технологіями розуміють інформаційні технології, які базуються на використанні сучасних апаратних і програмних засобів. Сюди можна віднести і мобільні комунікаційні пристрої (планшети, смартфони, нетбуки), і сучасні засоби передачі, зберігання та обробки інформації. Зокрема можна виділити соціальні мережі як засіб комунікації та хмарні технології як засіб і середовище обробки та зберігання інформації.

Із введенням системи електронних журналів наш ВНЗ зробив крок до застосування сучасних інформаційних технологій. Але таких кроків ще можна зробити багато — наприклад зробити електронний розклад з можливістю внесення змін за погодженням зі студентами, викладачем і деканатом; розгорнути окремий сервіс комунікації на кшталт соціальної мережі, але освітньої направленості, для того щоб, наприклад, можна було формувати міжфакультетні групи для вибіркового дисциплін; отримувати зворотній зв'язок стосовно змісту пропонованих курсів; надавати актуальну інформацію про плин освітнього процесу; розповсюджувати освітні новини тощо.

Задля економії коштів на платне ПЗ і внеможливлення його крадіжки перспективним представляється створення приватної (ВНЗівської) хмари, яка б зберігала та забезпечувала функціонування різноманітних програм — як зразків бізнесових прикладних програм, так і офісних додатків, систем тестування і навіть операційних систем. З іншого боку, такий підхід до зберігання та використання ПЗ може полегшити отримання зразків прикладних програм від виробників, та їх підтримку в актуальному робочому стані. Крім того, хмара може виступати як середовище зберігання навчальних матеріалів викладачів і студентів, що забезпечить їх збереження та можливість користування з будь-якого комп'ютера, що матиме доступ до хмари.

Задачею ВНЗу є не тільки навчання студентів останнім надбанням в науці і техніці, але і застосування цих здобутків, щоб і студенти і викладачі мали змогу отримати реальний досвід роботи з ними. Тож застосування сучасних інформаційних технологій найкраще слугуватиме цій меті.

*Петренко Л.М., к.е.н., ст. викладач
кафедри інформатики*

ОРГАНІЗАЦІЯ ВЗАЄМОДІЇ СУБ'ЄКТІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Освіта як одна з підсистем суспільства активно відгукується на зміни та процеси, які в ньому відбуваються, разом з тим вона вносить свій вклад в оновлення освітньої практики. Освіта пови-